



# **MANUAL**

## **Elma BM251s-257s**

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| <b>Dansk/Norsk</b> | <b>5 – 13</b>  |
| <b>Svensk</b>      | <b>14 – 22</b> |
| <b>English</b>     | <b>23 – 34</b> |

**EAN:** 5706445410286  
5706445410293

Elma BM251s  
Elma BM257s



## Dansk/Norsk

### Elma 251s-257s multimeter

## Sikkerhed

### Betingelser i denne manual

**Advarsel:** Identificer forhold, som kan resultere i seriøse skader eller mulig død på brugeren.

**Advarsel:** Identificer forhold, som kan forvolde skade eller funktionsfejl på instrumentet.

Denne manual indeholder information og advarsler, som skal følges nøje ved brug af instrumentet på en sikker måde. Hvis instrumentet bliver brugt på en måde, som ikke er specificeret af fabrikanten, vil beskyttelsen, som er godkendt af fabrikanten blive forringet.

Instrumentbeskyttelsesområdet, for brugeren, er dobbelt isoleret pr. IEC/UL/EN61010-1 Ed. 3.0, IEC/EN61010-2-030 Ed. 1.0, IEC/EN61010-2-033 Ed. 1.0, IEC/UL/EN61010-031 Ed. 1.1 og CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-12 Ed. 3.0 til kategori II 1000V, kategori III 600V og kategori IV 300V AC & DC.

### Terminaler (til COM bøsning) målekategori:

V/mA/ $\mu$ A/A: Kat II1000V Kat III600V og Kat IV 300V AC/DC

### Målekategori IV (Kat IV)

Denne kategori er for målinger i udendørs installationer, i målerrammer, forsyningspunkter, stik-/luftledninger og kabler i jord.

### Målekategori III (Kat III)

Denne kategori er for målinger udført i bolig/-byggningsinstallationer. Eksempler er målinger i fordelingstavler, hovedafbrydere, ledningssystemer, kanalskinner, samlebokse, gruppeafbrydere og stikkontakter/-udtag. Også udstyr for industriel brug og andet udstyr heri, f.eks. stationære motorer med permanent forsyning til fast installation.

### Målekategori II (Kat II)

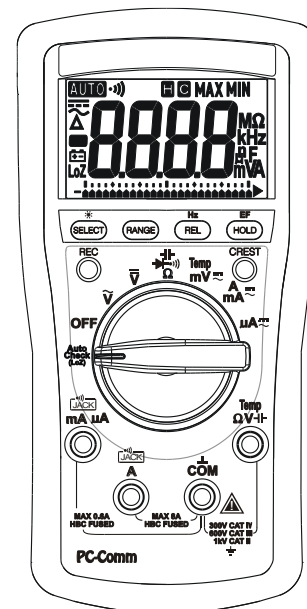
Denne kategori er for målinger udført på ledningssystemer direkte forsynet til en lavspændingsinstallation. Eksempler herpå er målinger på husholdningsapparater, transportabelt værktøj og andet lignende udstyr.

### Advarsler

For at reducere faren for brand eller elektrisk stød, udsat da aldrig dette produkt for regn eller fugt. For at undgå elektrisk stød, kontroller sikkerhedsforskrifterne ved arbejde på spændinger over 60VDC eller 30VAC RMS. Disse spændingsniveauer tilfører et potentielt elektrisk stød på brugeren. Rør aldrig ved testledninger eller et kredsløb, som bliver testet, mens der er strøm tilsluttet kredsløbet. Hold fingrene på håndtagene på testledningerne under en måling. Tjek altid testledninger, konnektorer og prober for dårlig isolation eller udsat metal, før instrumentet tages i brug. Hvis der under inspektion findes nogen form for defekt, skal denne del udskiftes med det samme. Mål aldrig på strøm, som overskrider strømniveauet på beskyttelsessikringen. Foretag aldrig en spændingsmåling med testledninger indsat i  $\mu$ A/mA eller A bøsningen. Udskift kun en defekt sikring med en ny med samme strømværdi. Anvend kun 1000V prøveledninger eller bedre.

### Fare

Afbryd altid testledningerne fra testpunkter før man ændrer funktion på instrumentet. Sæt altid instrumentet til at måle i det højest mulige område og arbejd nedad ved en ukendt værdi, når man måler i den manuelle funktion.



## Internationale elektriske symboler

- ⚠ Fare! Kig i forklaringen i denne manual.
- ⚡ Fare! Risiko for elektrisk stød.
- ⏏ Jord
- ◻ Dobbelt isoleret eller forstærket isolation
- ⏏ Sikring
- ~ AC Vekselstrøm
- DC Jævnstrøm

## Cenelec direktiver

Instrumentet er tilpasset til CENELEC lav spændingsdirektivet 2006/95/EC og elektromagnetisk foreneligheds direktiv 2004/108/EC.

## Produktbeskrivelse

**Note!** Det er topmodellerne af instrumenterne, som er brugt som repræsentant for produkttegningerne. Venligst referer til din respektive model for funktionsanvendelighed.

- 1) 3-5/6 digit 6000 tals LCD display
- 2) Trykknapper for specielle funktioner
- 3) Omskifter for tænd/sluk og valg af funktion
- 4) Bøsning for mA og  $\mu$ A strømfunktioner
- 5) Bøsning for alle funktioner, på nær strømfunktioner ( $\mu$ A, mA og A).
- 6) Common (Jord reference). Bøsning for alle funktioner.
- 7) Bøsning for 10A (20A i 30s) strømfunktion.

## Analog bar-graf

Den analoge bar-graf viser en visuel indikering af en måling, ligesom nålen på et traditionelt analogt instrument. Det er derfor perfekt til fejlfinding og indikering af signalstød under justeringer.

## Gennemsnits RMS kalibrering

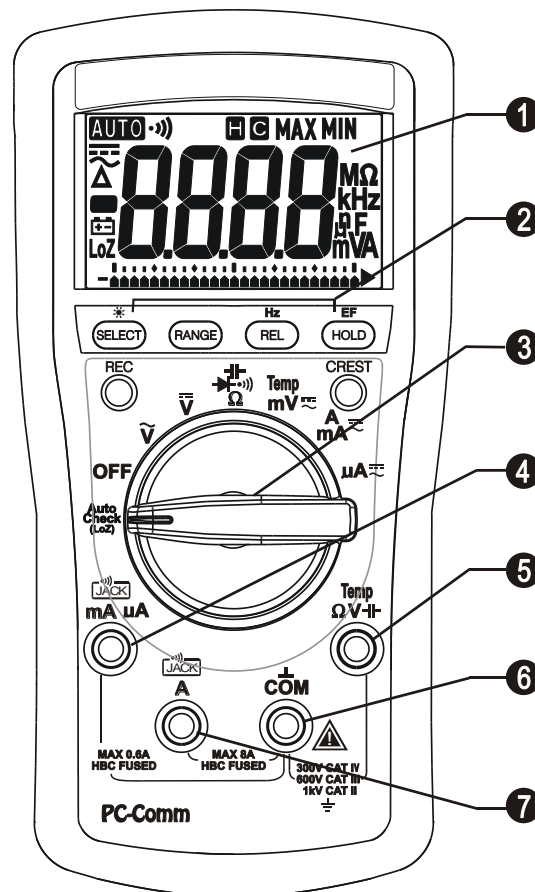
RMS (Root Mean Square) er en norm, som bruges til at beskrive den effektive eller tilsvarende DC værdi på et AC signal. De fleste digitale multimeter er med RMS kalibreret teknik, som måler RMS værdier på AC signaler. Denne teknik bruges, for at opretholde gennemsnitsværdien ved at korrigere og filtrere AC signalet.

Gennemsnitsværdien er derefter skaleret opad (kalibreret) til at aflæse RMS værdien på en sinuskurve. Ved måling på rene sinusformede bølger, er denne teknik hurtig, nøjagtig og økonomisk – vær dog opmærksom på, at betydningsfulde fejl kan forekomme for forskellige skalerings faktorer relaterende til gennemsnits RMS værdier.

## Sand RMS

Sand RMS er en norm, som identificerer et digitalt multimeter, som svarer nøjagtigt til den effektive RMS værdi uanset sinuskurve formen, som f.eks.: firkantet, savtakket, trekantet, m.m., ligesom bølgelængder med tilstedeværelse af harmoniske strømme. Harmoniske strømme kan forudsige:

- 1) At overophedede transformere, generatorer og motorer brænder ud hurtigere end normalt.
- 2) At sikrings-/maksimalafbrydere kobler før tid.
- 3) At sikringer springer
- 4) Nulleleder som kan overophede, på grund af bølgende harmoniske strømme tilstede i nullen.
- 5) Kanalskinner og elektriske paneler kan vibrere



## Crest faktor

Crest faktoren er forholdet imellem Crest (konstant peak) værdi og sand RMS værdien, og er som regel brugt til at definere det dynamiske område på et sand RMS multimeter. En ren sinusformet bølge længde har en crest faktor på 1,4. En dårlig sinusformet bølge længde har normalt en meget højere crest faktor.

## NMRR (Normal mode rejection ratio) (normal funktion afslags forhold)

NMRR er multimetrets evne til at undgå uønsket AC støj effekt, som kan skabe ukorrekte DC målinger. NMRR er typisk specificeret i dB forhold (decibel). Denne serie har en NMRR specifikation på >60dB ved 50 og 60Hz, hvilket betyder, at de har en god evne til at afvise effekten af AC støj i DC målinger.

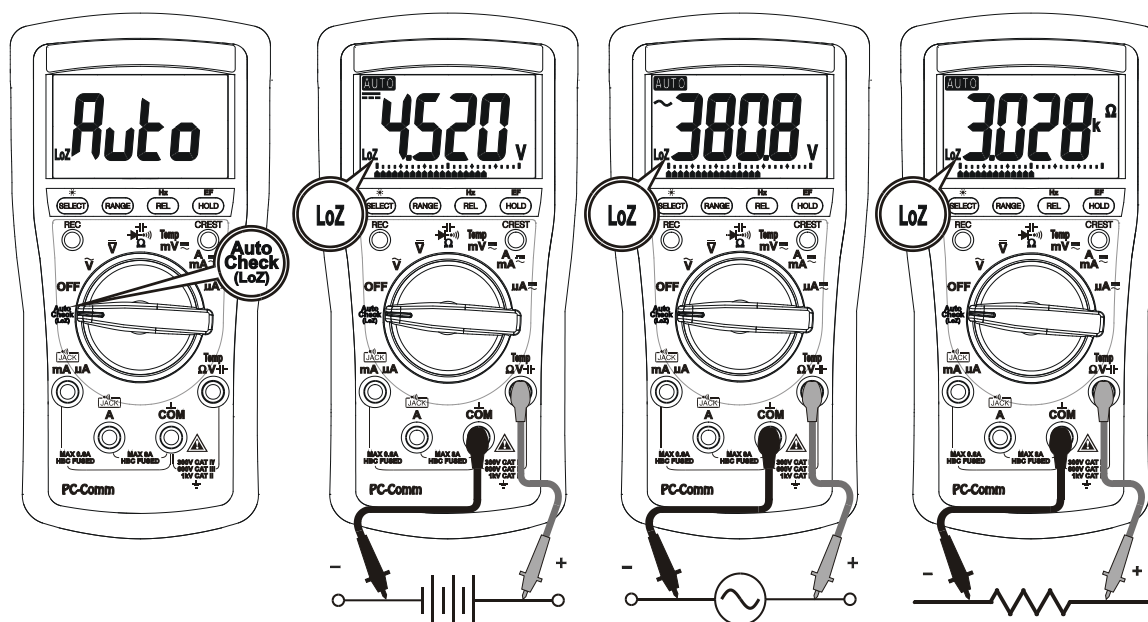
## CMRR (Common mode rejection ratio) (common funktion afslags forhold)

Common funktionsspænding er spænding til stede på både COM og SPÆNDINGS bøsningerne på et multimeter, med forhold til jord. CMRR er multimetrets evne til at undgå common funktionsspændingseffekt, som kan gøre, at cifrene ruller rundt i displayet eller helt slukker ved spændingsmålinger. Denne serie har CMRR specifikationer på >60dB ved DC til 60Hz i ACV funktion; og >120dB ved DC, 50 og 60Hz i DCV funktion. Hvis hverken NMRR eller CMRR specifikationerne er udpenslet, vil et digitalt multimeters udførelse være unøjagtig.

## Funktion

**Note!** Før og efter farlige spændingsmålinger, test da spændingsfunktionen på kendte ledningssystemer, såsom forsyningsspænding for at bestemme korrekt funktion.

Auto Check V-Ω



## Autocheck funktion

Denne innovative **Autotjek** funktion vælger automatisk målefunktioner for DCV, ACV eller modstand, baseret på input via testledningerne.

- Hvis der ikke er isat testledninger i instrumentet, viser det "Auto", når det er klar til brug.
- Hvis der ikke er noget spændingssignal, men en modstand under  $10\text{M}\Omega$  (nominel) til stede, viser multimetret modstandsværdien. Når modstanden er under "lydmæssig grænse" giver multimetret yderligere en kontinuerlig bip tone.
- Hvis et signal over spændings grænseværdien på 10V DC eller AC op til de påskrevne 1000V er til stede, vil multimetret vise spændingsværdien i passende DC eller AC værdi.

### Note:

**"Område lås" og funktions lås:** Når en måleaflæsning bliver vist i "Autokontrol" funktionen, tryk da på **"RANGE"** eller **"SELECT"** knappen én gang for at låse området eller funktionen multimeteret var i. Hvis man trykker på disse knapper momentvis flere gange, kan man bladere rundt i de låste funktioner.

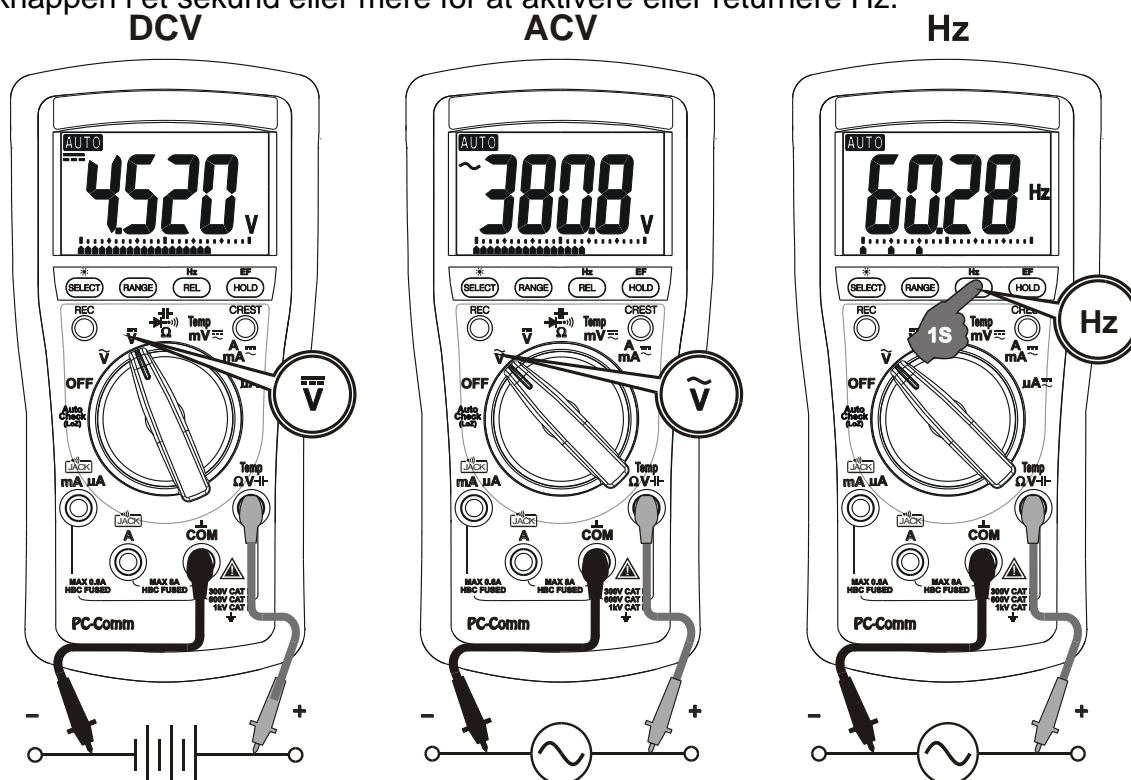
**Overspændingsalarm:** Når der foretages modstandsmålinger i "Autokontrol" funktionen, vil en uforudset visning af spændingsmålinger alarmere en om, at emnet, som testes er ved at blive afladet.

**Spørgelsesspændinger:** Spørgelsesspændinger er uønskede omstrejfende signaler koblet sammen med nærtliggende normale signaler, som forvirrer almindelige spændingsmålinger. Autokontrol funktionen sørger for lave (rampe) impedanser (ca. 2,5k $\Omega$  ved lav spænding) for at bortlede spørgelsesspændinger og efterlader derfor kun normale signalværdier som multimeteraflæsninger. Dette er en uundværlig funktion for præcis indikering af normale signaler, så som kendetegn mellem elektriske ledere i elektriske installationer.

**ADVARSEL!** Autocheck funktions impedansen forøges pludseligt fra 2,5k $\Omega$  til få hundrede k $\Omega$  på højspændingssignaler. "LoZ" vises på displayet for at huske brugeren på, at man befinder sig i denne lave impedansfunktion. Peak begyndelsesstrømmen ved undersøgelse af f.eks. 1000VAC, kan være op til 566mA (1000V x 1,414/2,5k $\Omega$ ), formindskes pludseligt til ca. 3,8mA (1000V x 1,414/375k $\Omega$ ) ved en brøkdel af et sekund. Brug aldrig Autocheck funktionen på strømkredse, som kan blive beskadiget ved så lave impedanser. I stedet bruges omskifterfunktionen  $\tilde{V}$  eller  $\bar{V}$  impedansspændings funktionen for at minimere ladning for sådanne kredsløb.

## DCV, ACV & linjefrekvens funktioner

Tryk på Hz knappen i et sekund eller mere for at aktivere eller returnere Hz.

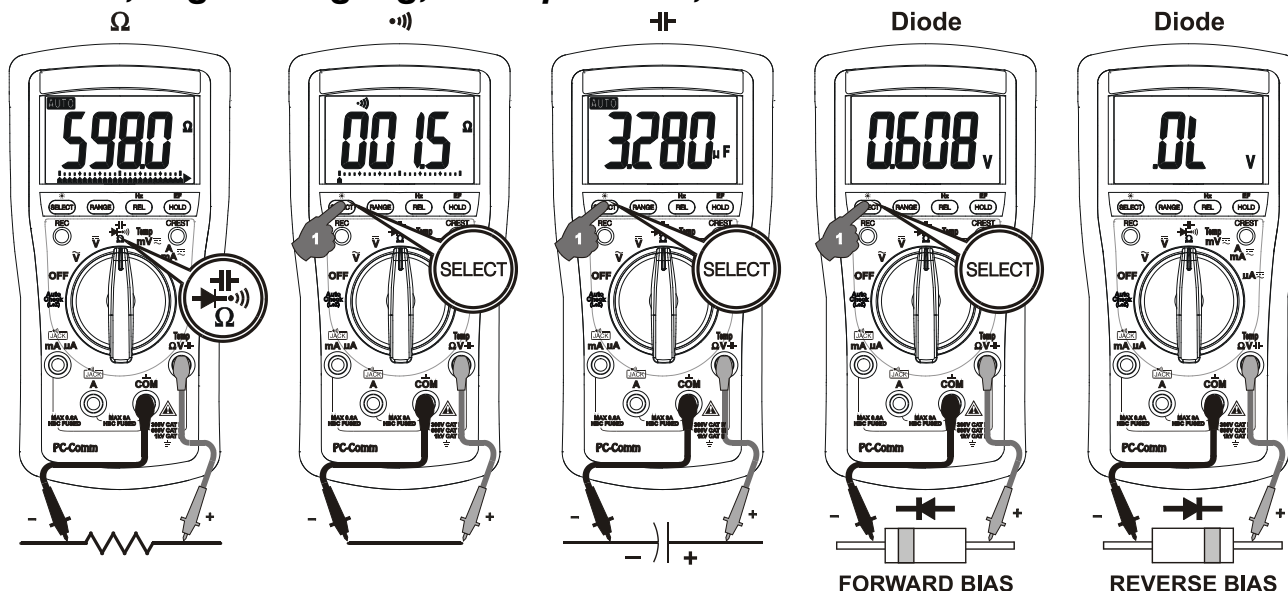


**Note!** \* Input følsomheden varierer automatisk med det funktionsområde, som er valgt, før Hz funktionen aktiveres. 6V funktionsområdet har den højeste og 1000V området har den laveste følsomhed. Det er anbefalet først at måle signalspændings (eller strøm) niveauet, herefter aktivere Hz funktionen i denne spænding (eller strøm) område for automatisk at sætte det mest passende startniveau. Man kan også trykke på **RANGE** knappen momentvis for manuelt at vælge et andet startniveau. Hvis Hz aflæsningen bliver ustabil, vælg da lavere følsomhed for at undgå elektrisk støj. Hvis aflæsningen viser nul, vælg da en højere følsomhed.

\* Antallet af markørvisninger er brugt til at indikere det valgte input område (følsomhed). 1/2/3/4 punkter indikerer 6/60/600/1000V, 6/10/-/A, 60/600/-/mA eller 600/6000/-/ $\mu$ A, som vælges i tilhørende V, A, mA eller  $\mu$ A funktioner. ("-" med dette menes, at området ikke er tilgængeligt).

\* **Hz** for **mV** funktionen er designet specielt for et logisk niveau på frekvensmålinger (3V eller 5V).

$\Omega$  modstand,  $\text{|||}$  gennemgang,  $\text{|||}$  kapacitans,  $\text{|||}$  diode test funktioner



Tryk på **SELECT** knappen momentvis for at vælge funktionerne sekvensvist. Det sidst valgte område vil blive gemt ved eventuel nedbrydningsfejl på instrumentet.

**ADVARSEL!** Aflad kondensatorer før der foretages målinger. Kondensatorer med høje værdier skal aflades igennem en passende modstand.

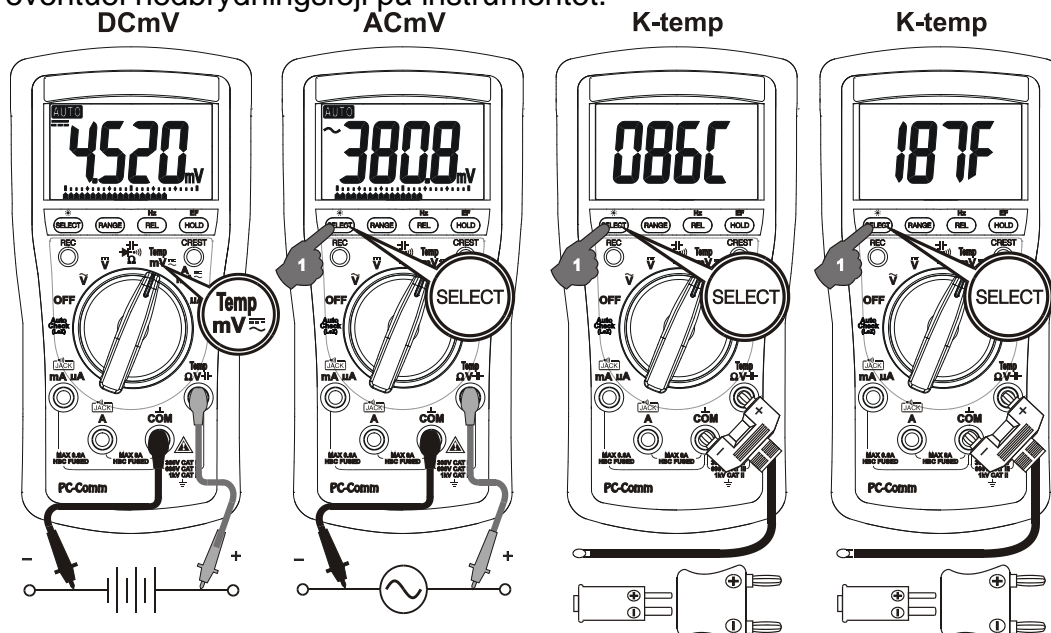
**ADVARSEL!** Ved brug af modstands- og gennemgangsfunktionerne i et spændingsførende kredsløb kan skabe forkerte resultater og kan i værste fald beskadige instrumentet. I mange tilfælde må den "beskyldte" komponent fjernes fra kredsløbet, for at man kan opnå korrekte målinger.

$\text{|||}$  Gennemgangs funktionen er brugbar for kontrol af ledningsforbindelser og funktion af afbrydere. En kontinuerligt bip tone indikerer en komplet ledning/system.

Et normalt forudindtaget spændingsfald for en god diode er mellem 0,4V til 0,9V. En aflæsning højere end dette indikerer en utæt diode. En nul aflæsning indikerer en kortsluttet diode. **OL** indikerer en åben diode. Forbind testledningerne omvendt over dioden. Displayet viser **OL** hvis dioden er god. Alle andre aflæsninger indikerer, at dioden er afbrudt eller kortsluttet.

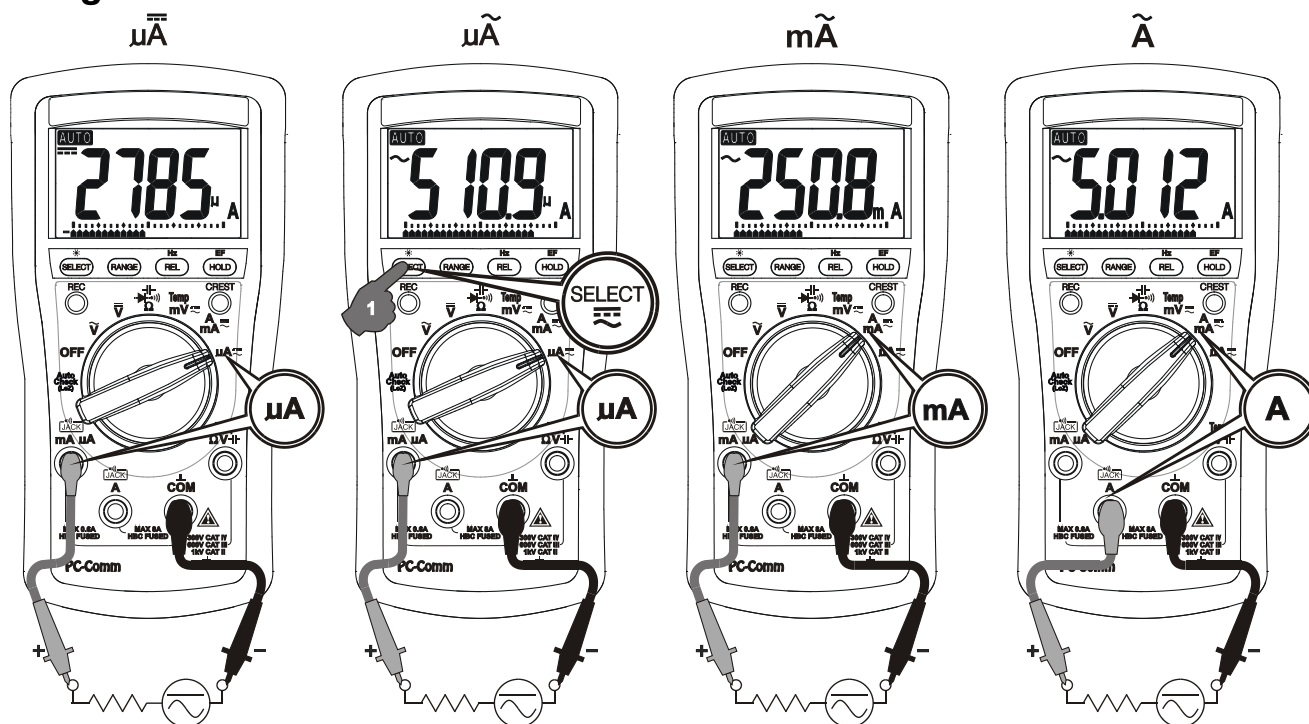
**DCmV, ACmV, temperatur °C & °F funktioner**

Tryk på **SELECT** knappen momentvis for at vælge funktionerne sekvensvist. Det sidst valgte område vil blive gemt ved eventuel nedbrydningsfejl på instrumentet.



**Note!** Vær sikker på at type k-føleren med bananstik isættes med korrekt + - polaritet. Man kan også bruge en K-type temperaturadapter, hvis man ønsker at bruge andre typer af K-følere.

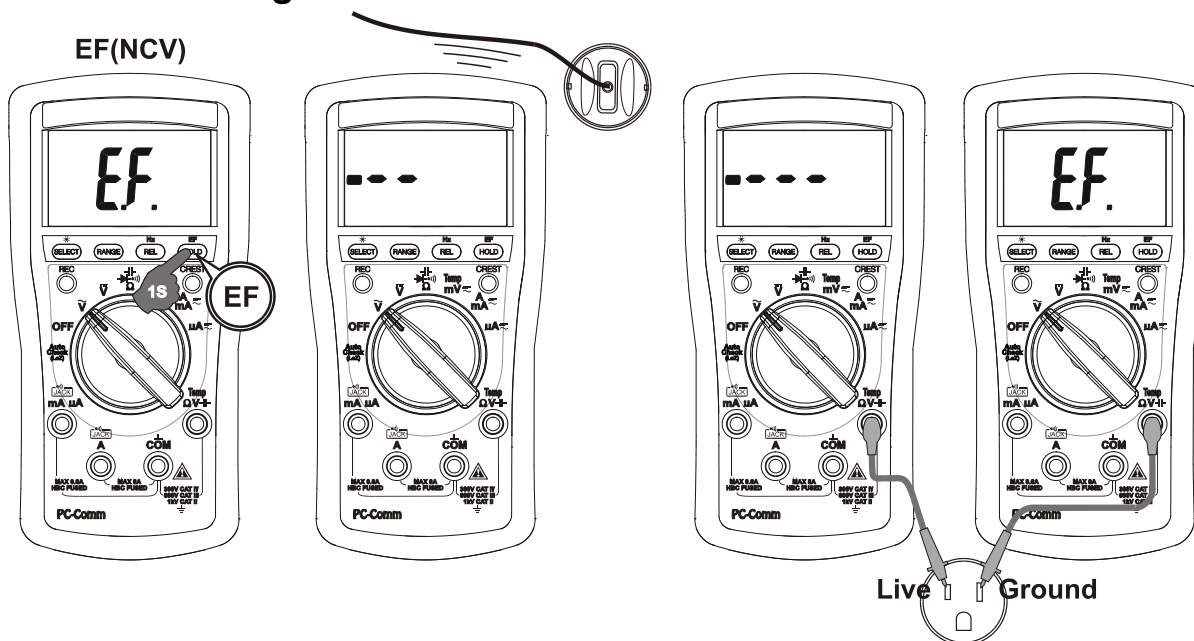
## $\mu A$ , mA og A funktioner



Tryk på **SELECT** knappen momentvis for at bladre imellem DC og AC funktionerne. Det sidst valgte område vil blive gemt ved eventuel nedbrydningsfejl på instrumentet.

**Note!** Når der måles på et 3 faset system, skal man være specielt opmærksom på fase – fase spændingen, som er en del højere end fase – jord spændingen. For at undgå at man uheldigvis kommer over spændingsniveauet for beskyttelsessikringerne, regn altid med fase – fase spændingen, som arbejdsspændingen for beskyttelsessikringerne.

## Elektrisk felt detektering



Ved volt eller strøm funktionen, tryk da på **EF** knappen i et sekund eller mere og slip for at bladre imellem EF-beskyttelses funktionerne. Instrumentet viser "E.F", når det er klar. Signalstyrke er indikeret, som en serie af markørsegmenter på displayet samt variable bip toner.

**"Ikke kontakt" EF detektering:** En antenne er placeret langs den øverste højre ende af multimetret, som detekterer elektriske felter, som omkranser strømbærende ledere. Dette er ideelt for søgning af spændingsførende ledningssystemer, lokalisering af brug på ledninger og til at skelne imellem spændingsførende – og ikke spændingsførende kabler.

**"Probe kontakt" EF detektering:** For en mere præcis indikering af spændingsførende ledninger, som f.eks. at skelne imellem spændings- og jord forbindelser, brug da den røde (+) testprobe for direkte kontakt målinger.

### **PC interface funktioner**

Instrumentet er udstyret med en optisk interface port på bagsiden af instrumentet for datakommunikation. Tryk og hold på **HOLD**-knappen når du tænder instrumentet før at tænde for RS232 kommunikationen. Som tilbehør kan købes PC interface kit BRUA20X, som kræves for at forbinde instrumentet til Pc'en via Rs232 eller USB port.

### **MAX/MIN ved 20 sek. målefunktion**

Tryk på **REC** knappen momentvis for at aktivere MAX/MIN funktion. Visningen "MAX MIN" fremkommer på displayet og aflæsningsopdateringen forøges til 20/sekund. Instrumentet bipper når ny MAX eller ny MIN aflæsning er opdateret. Tryk på knappen momentvis for at aflæse henholdsvis MAX og MIN målingerne. Tryk på knappen i et sekund eller mere for at returnere fra denne funktion. Auto-område funktionen forbliver og Auto-sluk funktionen bliver deaktiveret automatisk i denne funktion.

### **5ms Crest funktion**

Tryk på **CREST** knappen momentvis for at aktivere CREST (konstant Peak-hold) funktionen for at opfange spændings- eller strømsignal ved hvert 5ms. På displayet vises "C" og "MAX". Instrumentet bipper når MAX eller ny MIN værdi er opdateret. Tryk på knappen momentvis for at aflæse henholdsvis MAX og MIN målingerne. Tryk på knappen i et sekund eller mere for at returnere fra denne funktion. Auto-område funktionen forbliver og Auto-sluk funktionen bliver deaktiveret automatisk i denne funktion.

### **Baggrunds belyst LCD display**

Tryk på **SELECT** knappen i 1 sekund eller mere for at tænde baggrundsbelysningen (Kun BM257s). Det vil automatisk blive slukket efter 32 sekunder for at spare på batterilevetiden.

### **Hold funktion**

Hold funktionen fryser displayet for senere opdatering. Tryk på **HOLD** knappen momentvis for at bladre igennem de holdte værdier.

### **Relativ nul funktion**

Relativ nul funktion tillader brugeren at modregne instrumentets efterfølgende målinger med display visningen, som referenceværdi. Praktisk set kan alle displayvisninger blive sat som relative værdier, inklusive MAX/MIN målingerne. Tryk på **REL** knappen momentvis for at bladre igennem de relative måleværdier.

### **Manuel eller auto område**

Tryk på **RANGE** knappen momentvis for at vælge manuelt område, instrumentet vil forblive i det område det var i, LCD visningen **AUTO** slukkes. Tryk på knappen momentvis igen for at bladre igennem områderne. Tryk og hold knappen i 1 sekund eller mere for at gentage auto område funktionen.

### **Sluk for beeper**

Tryk på **RANGE** knappen samtidigt med at man slukker for instrumentet, for at slukke for beeper funktionen midlertidigt. Drej drejeomskifteren til OFF og tilbage til ON for at genoptage funktionen.

### **Advarsel for fejlmontering**

Instrumentet bipper samtidigt med det viser "**InER**" for at advare brugeren mod mulig skade på instrumentet i forbindelse med fejlmontering til  $\mu$ A, mA, eller A bananbøsningerne (i f.eks. spændingsfunktion).



## Auto-sluk funktion (APO)

Auto-sluk funktionen (APO) slukker instrumentet automatisk efter 34 minutter for at spare på batterilevetiden uden at man behøves at have aktiveret enten dreje afbryderen eller andre funktioner. For at "vække" instrumentet fra APO, tryk på **SELCT**, **CREST** eller **REC** knapperne momentvis, eller drej drejeomskifteren til OFF og igen til ON. Sæt altid drejeomskifteren i OFF, når instrumentet ikke er i brug.

## Fjernelse af auto-sluk funktionen

Tryk på **SELECT** knappen samtidigt med at man tænder instrumentet for midlertidigt at fjerne auto-sluk funktionen. Drej omskifteren til OFF og herefter til ON for at aktivere auto-sluk funktionen.

## Vedligeholdelse

**ADVARSEL!** For at undgå elektrisk stød, afbryd da instrumentet fra kredsløbet, fjern testledningerne og sluk instrumentet før der foretages vedligeholdelse på instrumentet. Brug aldrig instrumentet, når dette er åbent. Isæt altid kun samme type sikring.

## Rengøring og opbevaring

Periodisk renses instrumentet med en fugtig klud evt. med mildt sæbemiddel. Brug aldrig syre eller opløsningsmidler. Hvis instrumentet ikke bruges i perioder over 60 dage, skal batteriet fjernes.

## Problemløsning

Hvis instrumentet af en eller anden grund ikke virker, kontroller batterierne, sikringer, ledninger m.m. og udskift om nødvendigt. Dobbelt tjek altid funktionsproceduren, som beskrives i betjeningsvejledningen.

## Batteri og sikrings udskiftning

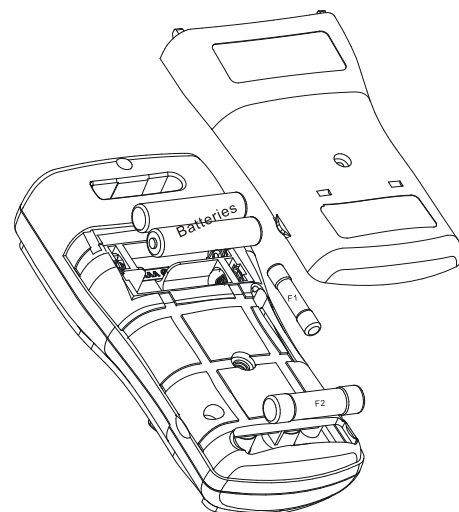
Batteri: 2 stk. 1,5V AAA batterier.

Sikring: Sikring 1 (FS1) for  $\mu\text{A}/\text{mA}$ : 0,4A, 1000V AC/DC, 30kA, 6x32mm, type F

Sikring 2 (FS2) for A: 11A/1000V AC/DC, 20kA, 10x38mm, Type F

## Batteri og sikrings udskiftning

Forsigtigt løsnes skruerne på bagsiden af instrumentet. Løft bag låget. Udskift sikringer og batterier. Skru låget fast igen.



## Generelle specifikationer

|  |   |
|--|---|
| <b>Display:</b>                            | 3-5/6 digit 6,000 tæller  |
| <b>Opdateringsrate:</b>                    | 5 pr. sekund nominel  |
| <b>24 segments markør:</b>                 | 40 pr. sekund max.  |
| <b>Arbejdstemperatur:</b>                  | 0°C til 40°C  |
| <b>Relativ fugtighed:</b>                  | Maksimal relativ fugtighed 80% for temperatur op til 31°C faldende lineært til 50% relativ fugtighed ved 40°C.  |
| <b>Højde:</b>                              | Fungerer under 2000m  |
| <b>Opbevaringstemperatur:</b>              | -20°C - 60°C, < 80% RH (uden batteri)   |
| <b>Temperaturkoefficient:</b>              | Nominel 0,15 x (specificeret nøjagtighed) /°C @ (0°C - 18°C eller 28°C - 40°C).   |
| <b>Følsomhed:</b>                          |   |
| Elma 251s                                  | Normal følsomhed  |
| Elma 257s                                  | Sand RMS følsomhed.   |
| <b>Forureningsgrad:</b>                    | 2   |
| <b>Sikkerhed:</b>                          | Dobbelt isoleret pr. IEC/UL/EN61010-1 Ed. 3.0, IEC/EN61010-2-030 Ed. 1.0, IEC/EN61010-2-033 Ed. 1.0, IEC/UL/EN61010-031 Ed. 1.1 and CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-12 Ed. 3.0 i henhold til kategori II 1000V, kategori III 600V og kategori IV 300V AC & DC.  |
| <b>Transientbeskyttelse:</b>               | 6,5kV   |
| <b>Terminaler (til COM)målekategorier:</b> |   |
| V/mA/μA/A                                  | Kat II 1000V Kat III 600V Kat IV 300V AC/DC   |
| <b>E.M.C:</b>                              | Imødekommer EN61326-1:2006 (EN55022, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8 & EN61000-4-11)<br>I et RF felt på 3V/m: kapacitans funktion er ikke specificeret.<br>Total nøjagtighed = specificeret nøjagtighed + 100 digits.<br>Udførelse over 3V/m er ikke specificeret. |
| <b>Andre funktionsområder:</b>             |   |
| <b>Overbelastningsbeskyttelse:</b>         |   |
| μA & mA:                                   | 0,4A/1000V AC/DC, RMS, 30kA@1000V AC/DC rms   |
| A:   | 11A/1000V AC/DC rms, 20kA@1000V AC/DC rms   |
| V og Autocheck:                            | 1100V AC/DC rms   |
| mV, Ω & andre:                             | 1000V AC/DC rms   |
| Lav batteri:                               | Under ca. 2,3V  |
| <b>Strømforsyning:</b>                     | 2 stk. 1,5V AAA batterier   |
| <b>Strømforbrug (typisk):</b>              | 3,5mA   |
| <b>APO forbrug:</b>                        | 10μA  |
| <b>APO timing:</b>                         | 34 minutter   |
| <b>Størrelse (mm):</b>                     | 161 x 80 x 50 (l x b x h)   |
| <b>Vægt:</b>                               | ca. 340g.   |
| <b>Specielle funktioner:</b>               | Autocheck V & Ω (kun på Elma 257s); Autoområde for MAX/MIN hukommelse (kun på Elma 257s); Crest funktion (Peak hold kun på Elma 257s); Baggrundsbelyst LCD (kun på Elma 257s); Autoområde relativ nul funktion; display hold; EF detektering, opkobling til PC, input advarsels detektering.  |
| <b>Tilbehør inklusiv:</b>                  | Testledninger, batterier, betjeningsvejledning, BKP60 bananstik for type K-følere (dette kun på Elma BM257s).   |
| <b>Tilbehør eksklusiv: (som tilkøb)</b>    | USB Interface kit BRUA-20X, magnetisk holder BMH-01, BKB32 bananstik til andre type k-følere.   |

## Elektriske specifikationer

For elektriske specifikationer se venligst den engelske vejledning.